

APPA 511 Мультиметр цифровой с функцией True RMS APPA™



- Более 10 измерений, включая: измерение переменного (AC) и постоянного (DC) тока до 10 А, переменного (AC) и постоянного (DC) напряжения до 1000 В, емкости до 40 мФ, сопротивления до 40 МОм, испытание р-п переходов, проверка целостности цепи, мониторинг частоты, измерение температуры, скважности импульсов и измерение токовой петли (4-20 мА)
- Интеллектуальный мультиметр предоставляет элементарные функции записывающих устройств, он позволяет сохранять до 100 значений во внутреннюю память
- Базовая погрешность (DCV): $\pm 0,025\% + 20$ е.м.р.)
- Режим измерения AC+DC (переменный ток в сочетании с постоянным)
- Режим измерения AC+DC (переменное напряжение в сочетании с постоянным)
- Регистрация Min/ Max/ AVG и пиковых значений /Peak
- Режим относительных измерений (Rel)
- Удержание показаний (Hold)
- Частотный диапазон 40 Гц...10 кГц для измерения переменного напряжения и переменного тока
- Выбор диапазона Авто/Ручной
- Символьный ЖК-дисплей ,73*50 мм, разрядностью 5 знаков, максимальное индицируемое число 39999, подсветка
- Поддержка отображения нескольких результатов измерений одновременно
- Подключение внешних термодпар
- Питание осуществляется от батареи 9 В Крона
- Индикатор низкого заряда батареи питания
- Автоматическое выключение питания
- Стандартный USB интерфейс для связи с ПК; ПО позволяет провести более детальный анализ измерений посредством компьютерных технологий
- Прочная двойная формовка и промышленный дизайн корпуса
- Соответствует классу безопасности EN61010-1 при CAT III 1000 В/ CAT IV 600 В.

Технические характеристики

ТТД нормируются при: (23 ± 5) °С, отн. влажность ≤ 80%,		APPA 511		
Измерение постоянного напряжения (DCV) и измерения переменного напряжения с постоянной компонентой – (AC+DC)	Пределы измерений	400 мВ/ 4 В/ 40В/ 400В/ 1000 В		
	Разрешение	0,01 мВ/ 0,0001 В/ 0,001 В/ 0,001 В/ 0,01 В		
	Входной импеданс	≥10 МОм		
	Погрешность измерений в полосе частот*			
	400 мВ	±(0,025 % + 20)		
	4 В	±(0,05 % + 5)		
Измерение переменного напряжения (ACV TRMS)	Пределы измерений	4 / 40/ 400/1000 В		
	Разрешение	0,0001 В/ 0,001 В/ 0,01 В/ 0,1 В		
	Входной импеданс	~2 ГОм/ ≥10 МОм		
	Погрешность измерений в полосе частот*	45 Гц~1 кГц	1 кГц~10 кГц	10 кГц~100 кГц
	4 В	±(0,4 % + 30)	±(1,5 % + 30)	±(6 % + 30)
	40 В	±(0,4 % + 30)	±(1,5 % + 30)	±(6 % + 30)
Измерение силы Постоянного тока (DCA)	Пределы измерений	400/ 4000 мкА/ 40/ 400 мА/ 10 А		
	Разрешение	0,01 мкА/ 0,1 мкА/ 0,001 мА/ 0,01 мА/ 0,001 А		
	Погрешность измерений*			
	400 мкА	±(0,1 % + 15)		
Измерение силы переменного тока (ACA TRMS) и измерения переменного тока с	Пределы измерений	400/ 4000 мкА/ 40/ 400 мА/ 10 А		
	Разрешение	0,01 мкА/ 0,1 мкА/ 0,001 мА/ 0,01 мА/ 0,001 А		
	Погрешность измерений в полосе частот*	45 Гц...1 кГц	1 кГц...10 кГц	

постоянной компонентой – (AC+DC)	400 мкА	±(1,7 %+15)	±(1,5 %+20)
	4000 мкА		
	40 мА		
	400 мА		
	10А	±(1,0 %+40)	±(5,0 %+40)
Измерение токовой петли (Показания 4–20мА%)	Пределы измерений		(0-100) %
	Разрешение		0,01 %
	Погрешность измерений		±(1,0 %+50)
Сопротивление	Пределы измерений		400 Ом/ 4/ 40/ 400 кОм/ 4/ 40 МОм
	Разрешение		0,01 Ом/ 0,0001 кОм/ 0,001 кОм/ 0,01 кОм/ 0,0001 МОм/ 0,001 МОм
	Погрешность измерений *		
	400 Ом	± (0,3 %+8)+ сопротивление щупов и мультиметра в режиме REL	
	4 кОм		±(0,05 %+2)
	40 кОм		
	400 кОм		
4 Мом		±(0,3 %+10)	
40 МОм		±(2,0 %+10)	
Емкость	Пределы измерений		40/ 400 нФ/ 4/ 40/ 400 мкФ/ 4/ 40 мФ
	Разрешение		0,001 нФ/ 0,01 нФ/ 0,0001 мкФ/ 0,001мкФ/ 0,01 мкФ/ 0,0001 мФ/ 0,001 мФ
	Погрешность измерений		
	40 нФ/	± (1,0 %+20) + сопротивление щупов разомкнутой цепи	
	400 нФ		± (1,2 % + 20)
	4 мкФ		
	40 мкФ		± (1,2 % + 5)
400 мкФ		± (5,0 % + 20)	
4 мФ			
40 мФ		Не установлена	
Частота(Hz)	Пределы измерений		40/ 400Гц/ 4/40/ 400 кГц/ 4/ 40/ 400 МГц
	Разрешение		0,001 Гц/ 0,01 Гц/ 0,0001 кГц/ 0,001 кГц/ 0,01 кГц/ 0,0001 МГц/ 0,001 МГц/ 0,01 МГц
	Погрешность измерений		
	40 Гц		±(0,01 %+8)
	400 Гц/		
	4 кГц		
	40 кГц		
	400 кГц		
4 МГц			
40 МГц			
400 МГц		Не установлена	
Амплитуда на входе		200 мВ...30 Вскз	
Коэффициент заполнения импульсов (Duty%)	Диапазон измерений		10 ... 90 %
	Разрешение		0,01 %
	Погрешность измерений		± (1,0 % + 30 е.п.)
Температура (°C)	Диапазон измерений		-40 ... 1000°C
	Разрешение		0,1°C
	Погрешность измерений		
	-40...40°C		±(3,0 %+30)
	-40...400°C		±(1,0 %+30)
	-400... 1000°C		±2.5 %
Термопара (тип)		К-тип	
Проверка целостности цепи	Напряжение в разомкнутой цепи		около 1,2 В
	Разрешение		0,01 Ом
	Звуковой сигнал подается – цепь непрерывна		При сопротивлении ≤40 Ом
	Звуковой сигнал не подается- цепь в разрыве		При сопротивлении ≥60 Ом
Тест диодов	Напряжение в разомкнутой цепи		около 2,8 В
	Разрешение		0,0001 мВ
	Нормальное напряжение PN перехода		0,5...0,8 В
Регистрация, запись, вызов и передача данных (STORE)	Шаг		0-255 с
	Максимальный количество отсчетов		100
Общие данные	Измерение ист. скв. зн.		Сигнал произвольной формы (TrueRMS)
	Скорость измерений		2-3 изм/с
	Дисплей основной		Символьный ЖК-дисплей, 73 x 50 мм, цифровая шкала:
	дополнительный,		4000 отсчетов на обоих дисплеях (основной и дополнительный),
	аналоговая шкала		Аналоговая графическая шкала:
			40 сегментов, обновляется 10 раз в секунду
	Макс. индицируемое число		4000
Источник питания		Батарея 9 В Крона 1604 или 6F22 или 006P	
Условия эксплуатации		-0°C ... 40 °C, отн. влажность не более 75 %	
Габаритные размеры		200 x 93 x 40 мм	

* - погрешность измерений по переменному току и переменному напряжению нормируются в диапазоне от 10% до 100% от предела измерений.

Приложение: Интерфейс ПО регистрации измерений **DMM Interface Program** для персональных компьютеров.
Область графического поля программы.

